

luogo è (art. IV)

dove F è una funzione indeterminata. Eliminando questa funzione si ha, quale condizione di parallelismo (equivalente a quella che precede),

$$\frac{\partial}{\partial u} \left(\frac{\partial F}{\partial v} \right) - \frac{\partial}{\partial v} \left(\frac{\partial F}{\partial u} \right) = 0.$$

Poiché dunque il primo membro di quest'equazione si annulla identicamente insieme con $\frac{\partial F}{\partial u}$, bisogna che esso entri come fattore nell'espressione generale di quest'ultima quantità.

È bene far notare il significato che assume la precedente equazione (66), quando, riguardandosi la funzione p_1 come data arbitrariamente, essa non è soddisfatta che da una certa serie di valori delle u, v . In tal caso essa rappresenta una curva che ha con quelle del sistema $p_x = \text{cost.}$ una connessione intima : essa è la *linea di stringimento* di questo sistema *). Infatti chiamando r la distanza normale di due curve consecutive del sistema $p_x = \text{cost.}$ nel punto (u, v) , si ha (art. IV)

La linea di stringimento è il luogo dei punti in cui X o- è minimo. Dunque, riguardando Sp_x come costante, si deve avere lungo di essa

$$\frac{\partial}{\partial u} \left(\frac{\partial X}{\partial v} \right) - \frac{\partial}{\partial v} \left(\frac{\partial X}{\partial u} \right) = 0.$$

Ma le du, dv sono legate dalla relazione

dunque l'equazione della linea di stringimento si ottiene eliminando $du:dv$ fra queste ultime equazioni, nel qual modo si ricade appunto sulla (66).

Ravvicinando quest'equazione alla forinola (65') si conclude immediatamente il

*) Per l'esatta definizione di queste linee veggasi la parte prima della *Nota di Geometria Analitica* di BORDONI [Giornale dell'Istituto Lombardo e Biblioteca Italiana, t VI (1854), pag. 287].